

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

Jc929 U.S. PTO
09/823243
03/30/01

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

DATE OF APPLICATION : December 7, 2000

APPLICATION NUMBER : Patent Application 2000-373586

APPLICANT(S) : SANYO ELECTRIC CO., LTD.

February 16, 2001

Commissioner, Patent Office

Kozo OIKAWA

263/124

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC929 U.S. PTO
09/823243
03/30/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年12月 7日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-373586

出 願 人

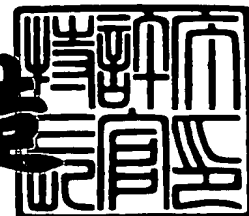
Applicant (s):

三洋電機株式会社

2001年 2月16日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3007888

【書類名】 特許願

【整理番号】 NKR1006062

【提出日】 平成12年12月 7日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00
G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会
社内

【氏名】 池田 睦美

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会
社内

【氏名】 前田 篤志

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会
社内

【氏名】 松岡 継文

【特許出願人】

【識別番号】 000001889

【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100105924

【弁理士】

【氏名又は名称】 森下 賢樹

【電話番号】 0422-23-7415

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 091329

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報検索方法とその方法を利用可能なサーバおよび端末

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザの所在地に関する情報を取得する工程と、
ユーザが検索して得た情報の中から、前記所在地において地域性をもつ生活情報の項目を抽出する工程と、

ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、
前記項目について前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む情報検索方法。

【請求項 2】 地域性をもつ生活情報の項目を記憶する工程と、
ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、
前記項目をユーザに再入力させることなく、すでに記憶された前記項目を利用することにより、前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む情報検索方法。

【請求項 3】 前記検索する工程において、前記生活情報の項目が固有名称で与えられており、前記移動先において該当する生活情報が得られない場合に、その項目に対する一般名称をユーザに問い合わせる工程をさらに含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報検索方法。

【請求項 4】 前記検索する工程において、前記生活情報の項目が一般名称で与えられている場合に、検索された生活情報のうち、推奨されるものを選んでユーザに提示する工程をさらに含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報検索方法。

【請求項 5】 ユーザの個人属性を記憶する工程と、
ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、
ユーザに検索の項目を入力させることなく、前記個人属性をもとに前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む情報検索方法。

【請求項 6】 ユーザごとに地域性をもつ生活情報の項目を記憶する生活情報記憶部と、

ユーザの移動先に関する情報を取得する移動先取得部と、
前記項目について前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する検索部
と、
検索された生活情報をユーザ端末へ送信する送信部と
を含むサーバ。

【請求項 7】 ユーザの検索した情報の履歴を格納する検索履歴記憶部と、
ユーザの所在地に関する情報を取得する所在地取得部と、
前記履歴にもとづいて前記所在地において地域性をもつ生活情報の項目を抽出
する抽出部とをさらに含み、
前記生活情報記憶部は、前記抽出部が抽出した生活情報の項目を記憶すること
を特徴とする請求項 6 に記載のサーバ。

【請求項 8】 ユーザの検索した情報の履歴を格納する検索履歴記憶部と、
ユーザの所在地に関する情報を取得する所在地取得部と、
前記履歴にもとづいて前記所在地において地域性をもつ生活情報の項目を抽出
する抽出部と、

ユーザの移動先に関する情報と前記項目をサーバに送信して、前記移動先にお
いて地域性をもつ生活情報の検索結果を受信する送受信部と
を含むことを特徴とする端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、情報検索技術に関する。この発明は、特に地域性をもつ生活情報
を検索する方法と、その方法を利用可能なサーバおよび端末に関する。

【0002】

【従来の技術】

インターネットで検索サービス、イエローページサービスなどの情報提供サー
ビスが広く利用されており、会社、商店、公共施設などのホームページを自宅の
パソコンや携帯電話で閲覧することができるようになった。WWW (World Wide
Web) は、世界中の情報をパソコンから閲覧できるといったグローバル性が強調

される面が強かったが、最近では地域性に着目した情報の提供も行われるようになってきた。たとえば、近隣のスーパーマーケットの今日の安売り情報をインターネットを利用してユーザに提供するなど、地域情報サービスがこれから増えるものと思われる。携帯電話や P D A (Personal Digital Assistants) などの携帯端末の利用も進んでおり、近隣の病院や学校、郵便局など地域に密着した情報を電子的に登録して利用する機会も多くなることが予想される。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、地域性のある生活情報をパソコン、携帯電話、P D A 等で検索して登録していても、引越により居住地が変わると、それら生活情報は意味をなさなくなる。また、旅行先や出張先では P D A に登録した地域情報は利用されることがない。引越により居住地が変わったとき、同じような生活情報をあらためて検索し直し、登録するのは非常に手間がかかる。また、旅行や出張で一時的な生活場所が変わった場合に、その土地で自分の好みやニーズに合った生活情報を検索するのも面倒である。

【 0 0 0 4 】

本発明はこうした状況に鑑みてなされたものであり、その目的は、地域性をもつ生活情報を効率的に検索することのできる情報検索方法と、その方法を利用可能なサーバおよび端末を提供することにある。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

本発明のある態様は、情報検索方法に関する。この方法は、ユーザの所在地に関する情報を取得する工程と、ユーザが検索して得た情報の中から、前記所在地において地域性をもつ生活情報の項目を抽出する工程と、ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、前記項目について前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む。ユーザの所在地および移動先は、ユーザの居住地の他、勤務先、出張先、旅行先、外出先など一時的なユーザの居所を含む。

【 0 0 0 6 】

本発明の別の態様は、情報検索方法に関する。この方法は、地域性をもつ生活

情報の項目を記憶する工程と、ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、前記項目をユーザに再入力させることなく、すでに記憶された前記項目を利用することにより、前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む。

【 0 0 0 7 】

上記のいずれかの情報検索方法の前記検索する工程において、前記生活情報の項目が固有名称で与えられており、前記移動先において該当する生活情報が得られない場合に、その項目に対する一般名称をユーザに問い合わせる工程をさらに含んでもよい。前記検索する工程において、前記生活情報の項目が一般名称で与えられている場合に、検索された生活情報のうち、推奨されるものを選んでユーザに提示する工程をさらに含んでもよい。

【 0 0 0 8 】

本発明の別の態様は、情報検索方法に関する。この方法は、ユーザの個人属性を記憶する工程と、ユーザの移動先に関する情報を取得する工程と、ユーザに検索の項目を入力させることなく、前記個人属性をもとに前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する工程とを含む。ユーザの個人属性は、ユーザの年齢、性別、住所、職業などユーザを客観的な特性を示す属性や、ユーザの嗜好や趣味などのユーザの主観的な特性を示す属性であってもよい。

【 0 0 0 9 】

本発明の別の態様は、サーバに関する。このサーバは、ユーザごとに地域性をもつ生活情報の項目を記憶する生活情報記憶部と、ユーザの移動先に関する情報を取得する移動先取得部と、前記項目について前記移動先において地域性をもつ生活情報を検索する検索部と、検索された生活情報をユーザ端末へ送信する送信部とを含む。

【 0 0 1 0 】

ユーザの検索した情報の履歴を格納する検索履歴記憶部と、ユーザの所在地に関する情報を取得する所在地取得部と、前記履歴にもとづいて前記所在において地域性をもつ生活情報の項目を抽出する抽出部とをさらに含み、前記生活情報記憶部は、前記抽出部が抽出した生活情報の項目を記憶してもよい。

【0011】

本発明の別の態様は、端末に関する。この端末は、ユーザの検索した情報の履歴を格納する検索履歴記憶部と、ユーザの所在地に関する情報を取得する所在地取得部と、前記履歴にもとづいて前記所在地において地域性をもつ生活情報の項目を抽出する抽出部と、ユーザの移動先に関する情報と前記項目をサーバに送信して、前記移動先において地域性をもつ生活情報の検索結果を受信する送受信部とを含む。

【0012】

なお、以上の構成要素の任意の組合せ、本発明の表現を方法、装置、システム、記録媒体、コンピュータプログラムなどの間で変換したものもまた、本発明の態様として有効である。

【0013】

【発明の実施の形態】

本発明の第1の実施の形態を説明する。図1は、本実施形態の情報検索システムの構成図である。ユーザ端末2と、検索サーバ4と、Webサーバ6とがインターネット8に接続しており、ユーザ端末2が検索サーバ4にアクセスしてWebサーバ6が提供する情報の検索を行う。図2は、ユーザ端末2と検索サーバ4の構成図である。ユーザ端末2の一例は、パーソナルコンピュータ、PDAなどの携帯端末、または携帯電話である。検索サーバ4は、通常のコンピュータで実装され、機能構成として、登録データ取得部20と、生活情報記憶部22と、移動先取得部24と、検索部26と、検索結果送信部28とを有する。

【0014】

ユーザ端末2の入力部10は、ユーザから生活情報の項目の入力と移動先に関する情報を受けつける。検索サーバ4の登録データ取得部20は、ユーザが入力する生活情報の項目をユーザごとに生活情報記憶部22に登録する。生活情報の項目は、ユーザの所在地において地域性をもった情報の項目であり、たとえば、病院、学校、郵便局など公共施設の一般名称や、行きつけの店や気に入ったレストランなどの固有名称である。移動先取得部24は、ユーザが入力する移動先に関する情報をユーザ端末2から受信し、検索部26にわたす。移動先に関する情

報は、たとえば住所や郵便番号、電話番号の市外局番などである。検索部 26 は、生活情報記憶部 22 に登録された生活情報の項目について、移動先において地域性をもつ生活情報を検索する。たとえば、移動先の住所に近い場所にある行きつけの店や学校、病院などの情報を検索する。検索結果送信部 28 は、検索された生活情報をユーザ端末 2 に送信する。ユーザ端末 2 は、受信した生活情報を記憶部 14 に記憶し、表示部 12 にて表示する。

【0015】

図 3 は、ユーザ端末 2 の表示画面を説明する図である。ユーザのキャラクタ 124 はユーザの生活情報の項目を格納する生活データファイル 126 を内部的にもっている。生活データファイル 126 は、ユーザがあらかじめ検索サーバ 4 の生活情報記憶部 22 に登録した情報である。生活データファイル 126 は、一例として図 4 のごとく、住所 100、行きつけの店 102、病院 104 のそれぞれのフィールドがあり、住所 100 には郵便番号が格納され、行きつけの店 102 には、固有名称で店の名前が項目として登録されている。病院 104 には一般名称で歯科と内科という項目が登録されている。

【0016】

図 3 において、ユーザが入力フィールド 120 に引越先の住所の郵便番号を入力し、GO ボタン 122 をクリックすると、引越先のサイトをイメージしたキャラクタハウス 128 が表示される。ユーザ端末 2 のマウスなどを用いてキャラクタ 124 をキャラクタハウス 128 に移動することにより、キャラクタ 124 は新しい住所に登録され、生活データファイル 126 に格納された各項目について、新しい住所における生活情報が検索される。

【0017】

図 5 は、新しい住所における生活情報の検索結果を説明する図である。第 1 パラグラフ 106 は、生活データファイル 126 の行きつけのお店 102 に登録されていた「フレッシュバーガー」が新住所ではどこにあるかを説明しており、「地図を見る」ボタンをクリックしてその周辺の地図を参照することができる。第 2 パラグラフ 107 は、行きつけのお店 102 に登録されていた「ABC」が新住所では見つからないため、どのような店なのか調査中であることを示すメッセ

ージである。第3パラグラフ108は、病院104に登録されていた歯科、内科に関して、推奨できるクリニックを説明している。このように、生活データファイル126に登録された項目が固有名称である場合は、その固有名称に該当する店や病院などが新住所ではどこにあるか、ユーザに教える。項目が一般名称である場合は、新住所において推奨される店や病院を教える。

【0018】

第4パラグラフ110は、検索サーバ4がたとえばユーザの旧住所において「ABC」に該当するWebページを検索するなどにより、「ABC」が薬局であると判断し、新住所において推奨できる薬局として「ドラッグストアAAA」を紹介したメッセージである。このメッセージにはhtmlリンクであることを示す下線がつけられており、ユーザはクリックすることにより、「ドラッグストアAAA」のホームページにアクセスすることができる。これにより、ユーザは新住所で推奨された店が旧住所で利用していた店と近いサービスを提供しているかどうか確認することができる。第5パラグラフ112は、検索サーバ4が「ABC」がどのような店であるか判別できない場合に、ユーザに問い合わせるメッセージである。このメッセージをクリックすると、「ABC」が何の店かユーザに入力させる画面が表示される。

【0019】

図6は、以上の構成による検索サーバ4による情報検索手順のフローチャートである。登録データ取得部20はユーザから得た生活情報の項目を生活情報記憶部22に登録する(S10)。移動先取得部24はユーザから移動先に関する情報を取得する(S12)。検索部26は、生活情報記憶部22に登録された項目が固有名称であるかどうかを調べる(S14)。生活情報記憶部22が、生活情報の項目の一般名称のリストをもっており、検索部26はそのリストと照らし合わせて、ユーザの登録した項目が固有名称か一般名称であるかを判断してもよい。固有名称である場合(S14のY)、検索部26は、その固有名称の生活情報を移動先において検索する(S16)。検索が成功した場合(S16のY)、検索された生活情報をユーザに提示する(S18)。検索が失敗した場合(S16のN)、ユーザにその項目に対する一般名称を問い合わせる(S20)。一般名

称を問い合わせる代わりに、検索部 2 6 が推測した一般名称をユーザに提示してもよい。

【 0 0 2 0 】

項目が固有名称かどうか調べるステップ S 1 4 において固有名称でない、すなわち一般名称である場合（S 1 4 の N）、または問い合わせるステップ S 2 0 においてユーザが一般名称を与えた場合、一般名称の項目の生活情報を移動先において検索する（S 2 2）。検索された生活情報のうち推奨されるものを選択し、ユーザに提示する（S 2 4）。

【 0 0 2 1 】

本実施形態の検索サーバ 4 によれば、ユーザの登録した生活情報の項目について、ユーザの所在地が変わった場合に、新しい所在地で該当する生活情報を検索してユーザに提示することができる。特に固有名称で与えられた項目について、新しい所在地では該当する情報がない場合は、一般名称を推測するかユーザに問い合わせしてから生活情報を検索する。また、一般名称で与えられた項目については、新しい所在地で推奨される生活情報を提示する。したがってユーザは移動先で新しい所在地を入力するだけで、簡単に移動先の生活情報を受け取ることができる、ユーザの手間を省くことができる。

【 0 0 2 2 】

本発明の第 2 の実施の形態を説明する。第 2 の実施形態は、検索サーバ 4 の構成と動作が異なる以外は第 1 の実施形態と同じであるから、第 1 の実施形態とは異なる部分のみ説明する。図 7 は、第 2 の実施の形態に係るユーザ端末 2 と検索サーバ 4 の構成図である。検索サーバ 4 は、所在地取得部 3 4 と、生活情報抽出部 3 2 と、検索履歴記憶部 3 0 と、生活情報記憶部 2 2 と、検索部 2 6 と、移動先取得部 2 4 と、検索結果送信部 2 8 とを有する。所在地取得部 3 4 はユーザ端末 2 からユーザの所在地に関する情報を受け取り、生活情報抽出部 3 2 にわたす。検索履歴記憶部 3 0 は、ユーザが検索サーバ 4 にてインターネット上の情報を検索した履歴をユーザごとに格納する。生活情報抽出部 3 2 は、検索履歴記憶部 3 0 が格納するユーザの検索履歴から、ユーザの所在地に関する生活情報を抽出し、その項目を整理して生活情報記憶部 2 2 に登録する。たとえばユーザの所在

地に関連した病院、美容院、薬局などの生活情報を抽出し、項目として、行きつけの店の固有名称や、歯科、内科などの病院の診療科目を項目として登録する。

【 0 0 2 3 】

移動先取得部 2 4 は、ユーザの引越先や旅行先などの移動先に関する情報をユーザ端末 2 から受け取り、検索部 2 6 にわたす。検索部 2 6 は、生活情報記憶部 2 2 に登録された項目について、移動先において地域性をもつ生活情報を検索する。検索結果送信部 2 8 は検索結果をユーザ端末 2 に送信する。

【 0 0 2 4 】

本実施形態の検索サーバ 4 によれば、ユーザの検索履歴からユーザの生活情報の項目をあらかじめ抽出して登録しておくことにより、ユーザが所在地を変えた場合でも、新しい所在地を入力するだけで、登録済みの項目について、新しい所在地において該当する生活情報が検索されてユーザに提供される。

【 0 0 2 5 】

本発明の第 3 の実施の形態は、第 2 の実施の形態の検索サーバ 4 の検索履歴記憶部 3 0、生活情報抽出部 3 2、および生活情報記憶部 2 2 の機能をユーザ端末 2 の側に設ける。ユーザ端末 2 が、ユーザの検索履歴を検索履歴記憶部 3 0 に記憶し、生活情報の項目を抽出して、生活情報記憶部 2 2 に登録する。ユーザ端末 2 は、ユーザから移動先の入力を受けつけ、移動先の情報と生活情報の項目を検索サーバ 4 に検索条件として送信することにより、新しい所在地における生活情報の検索結果を検索サーバ 4 から受け取ることができる。ユーザ端末 2 の生活情報記憶部 2 2 は、一例として P D A のアドレス帳または便利帳のような形態であってもよい。図 8 は、ユーザ端末 2 に表示された便利帳を示す。所在地において地域性をもつ生活情報が登録されている様子を示す。生活情報の項目として、小学校、小児科・内科、総合病院、タクシー、グルメが登録されており、それぞれの項目について、生活情報として、所在地に固有の情報が登録されている。下線部は h t m l リンクであることを示し、クリックすることにより、W e b ページにアクセスできる。

【 0 0 2 6 】

このように、本実施形態のユーザ端末によれば、ユーザの検索履歴から自動的

に生活情報の項目を抽出して項目リストを作成しておき、各項目に対する生活情報をインターネットから検索して、ユーザ端末に登録することができる。ユーザの所在地が変わると、再検索を行い、新しい所在地での該当する生活情報に置き換えられる。

【 0 0 2 7 】

以上、本発明を実施の形態をもとに説明した。これらの実施の形態は例示であり、それらの各構成要素や各処理プロセスの組合せにいろいろな変形例が可能なこと、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。

【 0 0 2 8 】

そのような変形例として、上記の説明では、生活情報の項目に基づいて、ユーザの移動先の生活情報が検索されたが、ユーザの個人属性、たとえば年齢や性別、嗜好、趣味などをあらかじめ登録しておいて、ユーザの個人属性に基づいて移動先の生活情報が検索されるように構成してもよい。これにより、旅行先や出張先の情報を入力するだけで、ユーザの個人属性に合った生活情報を検索することができ、旅行前に好みのレストランを検索しておくことや、出張先で通院可能な病院を探すことなどができるようになる。

【 0 0 2 9 】

上記の説明では、所在地および移動先の位置情報を住所や郵便番号などによりユーザが入力したが、ユーザが所在地または移動先に実際にいる場合に、GPS衛星から受信する現在位置情報や、携帯電話やPHSの基地局が検出するユーザの現在位置情報を所在地または移動先の位置情報として入力するように構成してもよい。

【 0 0 3 0 】

【発明の効果】

本発明によれば、ユーザの所在地に合わせて地域性のある生活情報を検索して提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 第 1 の実施の形態に係る情報検索システムの構成図である。

【図 2】 第 1 の実施の形態に係るユーザ端末と検索サーバの構成図である

【図 3】 ユーザ端末の表示画面を説明する図である。

【図 4】 ユーザの生活情報の項目を格納する生活データファイルの説明図である。

【図 5】 新しい住所における生活情報の検索結果を説明する図である。

【図 6】 検索サーバによる情報検索手順のフローチャートである。

【図 7】 第 2 の実施の形態に係るユーザ端末と検索サーバの構成図である

【図 8】 第 3 の実施の形態に係るユーザ端末に格納される生活情報の表示例を説明する図である。

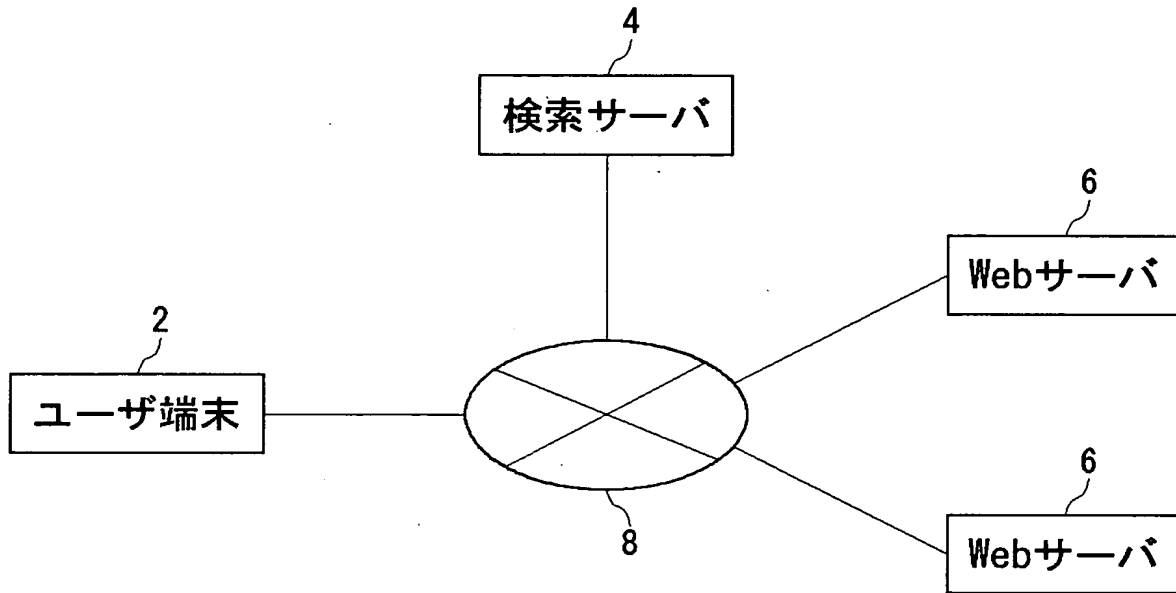
【符号の説明】

2 ユーザ端末、 4 検索サーバ、 10 入力部、 12 表示部、 14 記憶部、 20 登録データ取得部、 22 生活情報記憶部、 24 移動先取得部、 26 検索部、 28 検索結果送信部、 30 検索履歴記憶部、 32 生活情報抽出部、 34 所在地取得部。

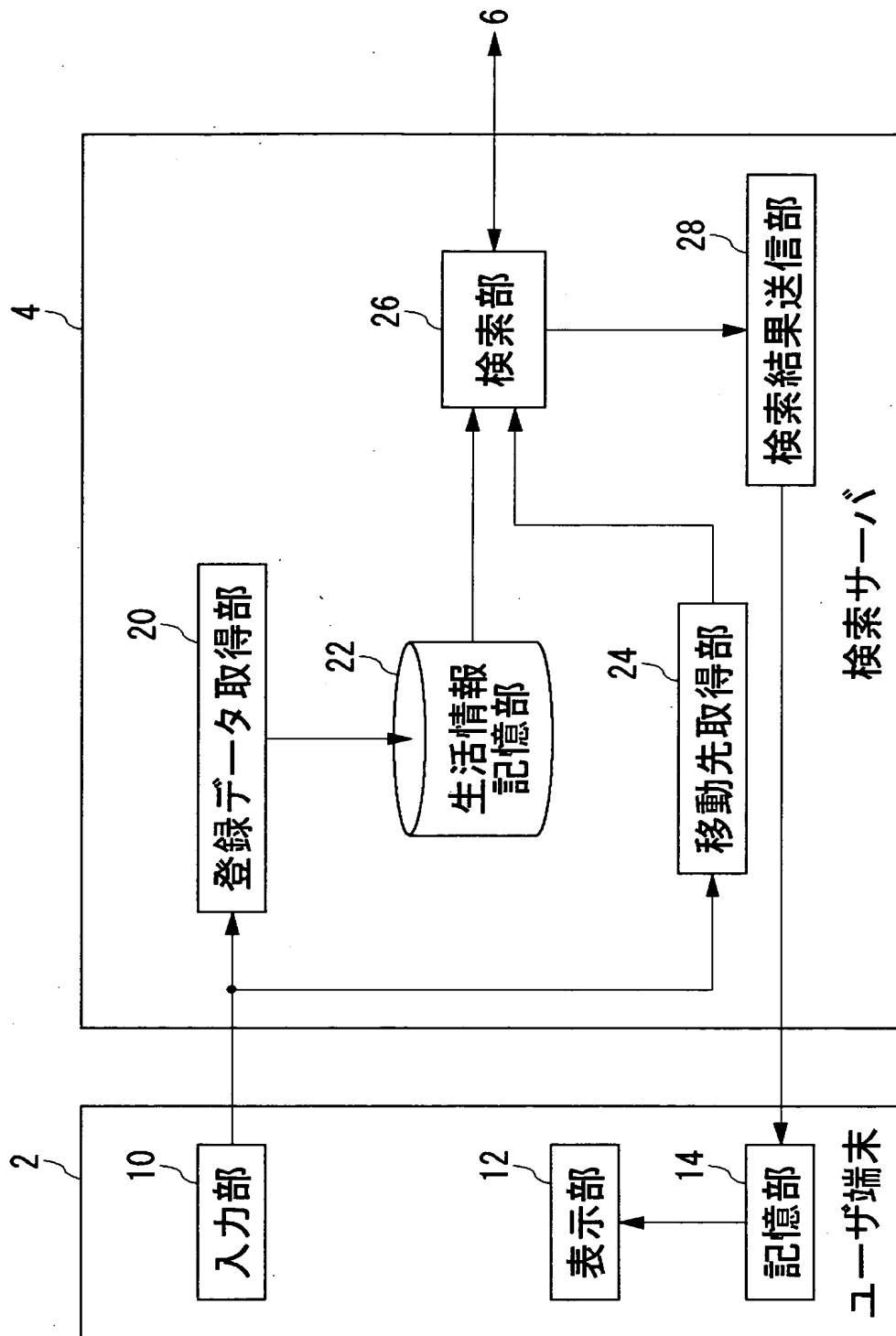
【書類名】

図面

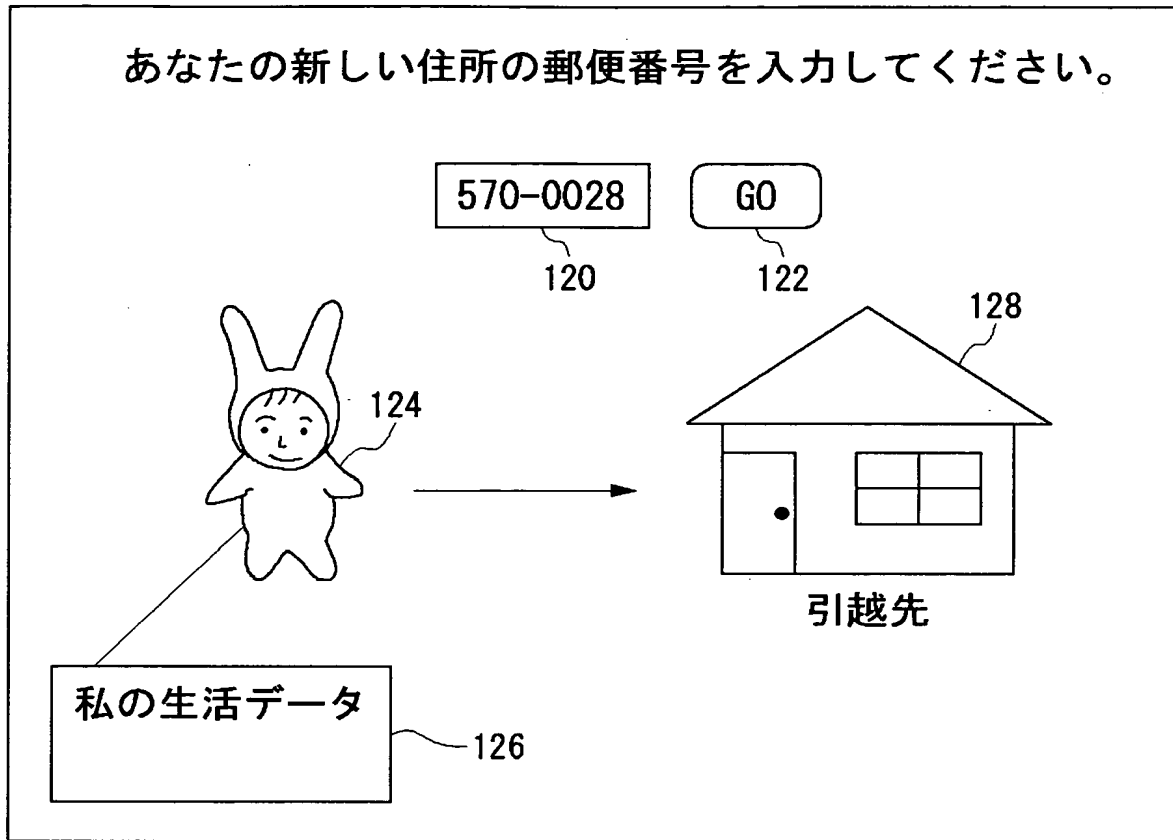
【図1】



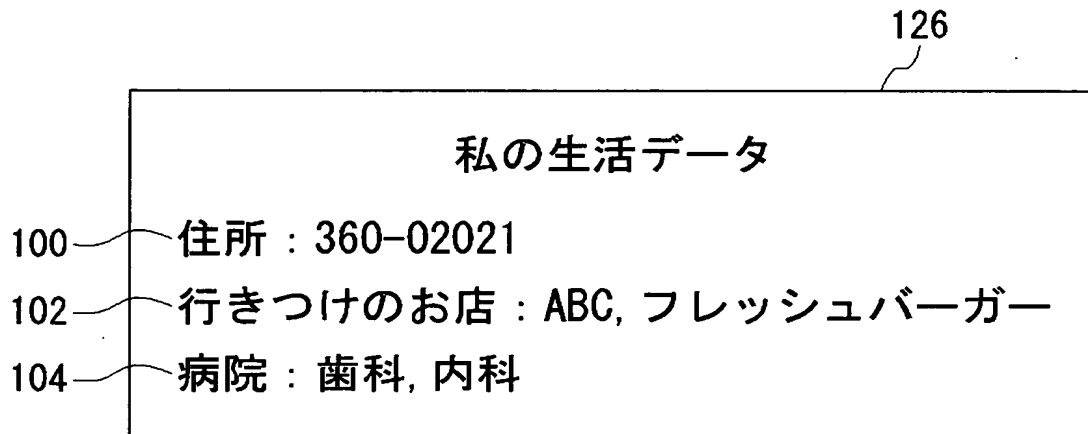
【図2】



【図 3】



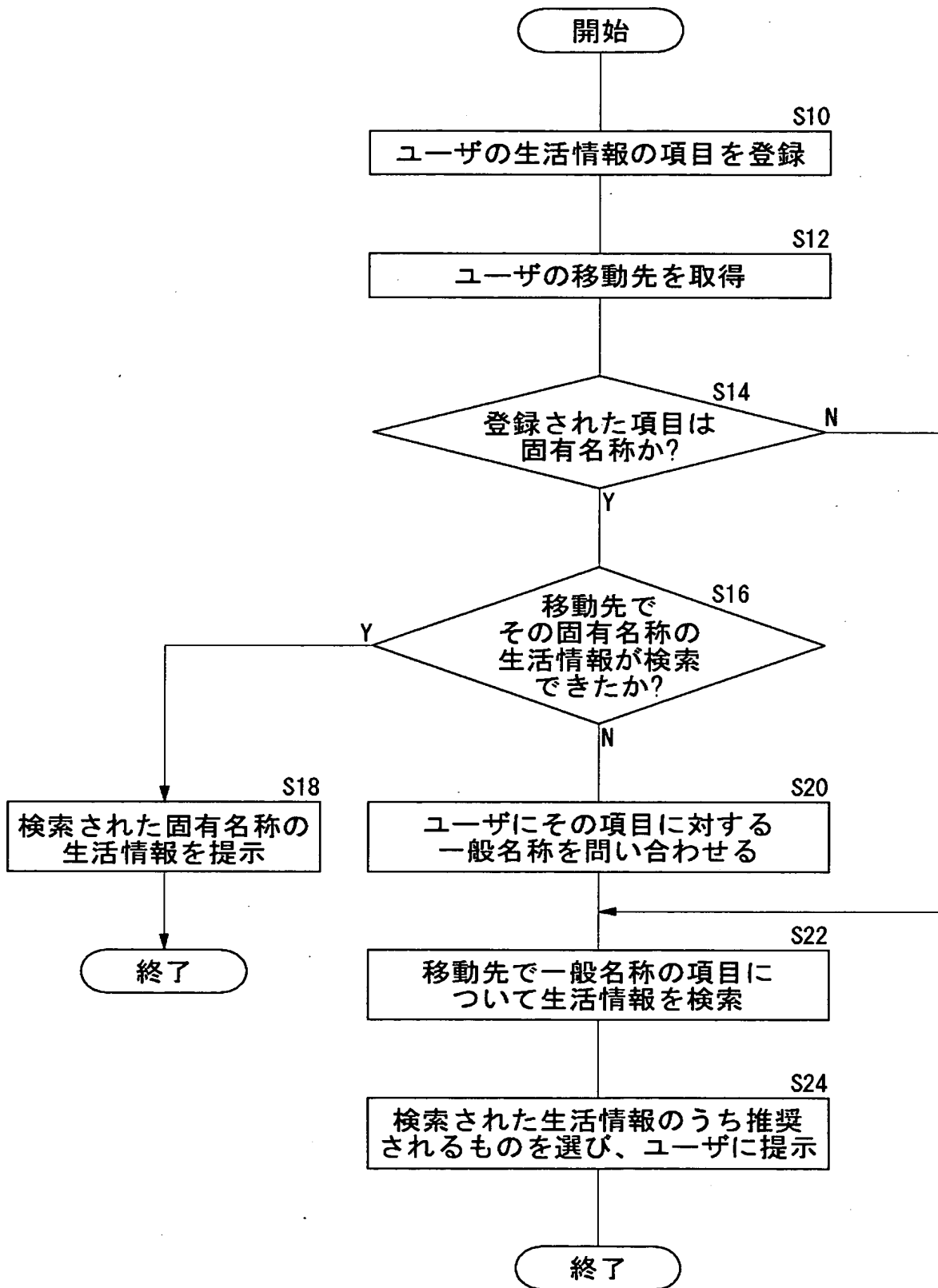
【図 4】



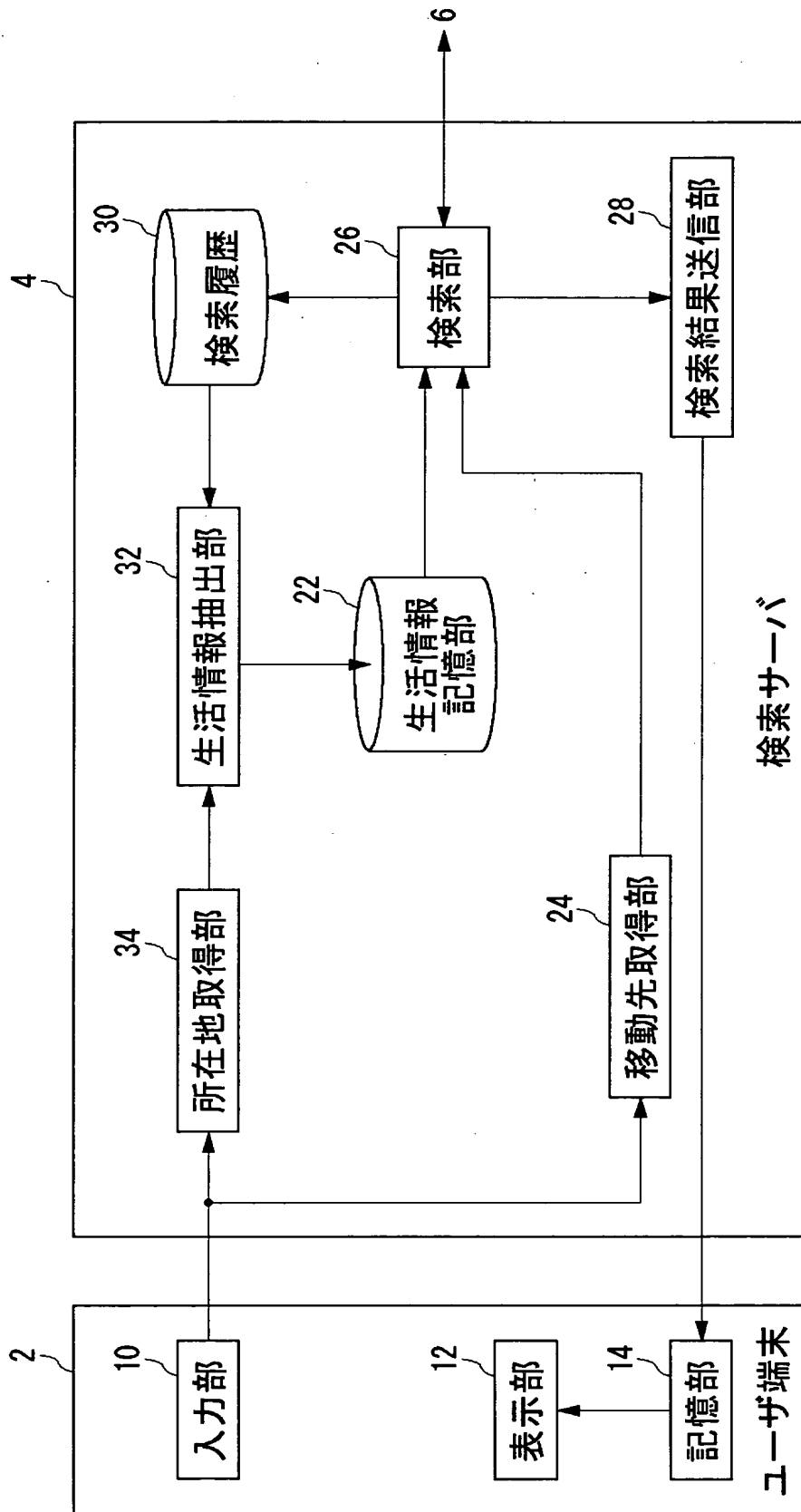
【図5】

- 106 { ここから一番近い「フレッシュバーガー」は〇〇電鉄の△△駅から歩いて10分のところにありますね。車だと15分くらいかな。
[地図を見る]
- 107 { 「ABC」ですか?それはどのようなお店でしょうか?あとで調べて見ます。
- 108 { 歯医者さんなら〇〇歯科が評判いいですよ。
[地図はココ]
内科は家に近いところでは〇〇医院がいいと思います。
[地図はココ]
- 110 { ● 「ABC」わかりました。薬局なら駅前の「ドラッグストア AAA」が安くて便利。
- 112 { ● 「ABC」わかりません。何のお店か教えてください。

【図 6】



【図 7】



【図8】

私の便利帳	住所：570-0028
● 小学校 <u>第一小学校</u> tel.	● タクシー <u>〇〇個人タクシー</u> tel.
● 小児科・内科 <u>黒川クリニック</u> tel.	● グルメ <u>イタリアンレストラン</u> tel.
● 総合病院 <u>〇〇大学附属総合病院</u> tel.	<u>カフェ</u> tel.

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 引越で所在地が変わると、生活情報の更新に手間がかかっていた。

【解決手段】 ユーザごとに地域性をもつ生活情報の項目を登録する生活情報記憶部 2 2 と、ユーザの移動先に関する情報を取得する移動先取得部 2 4 と、登録した項目について移動先において地域性をもつ生活情報を検索する検索部 2 6 と、検索された生活情報をユーザ端末へ送信する検索結果送信部 2 8 とを含むサーバを提供する。ユーザが引越、出張、旅行などで所在地を変えた場合でも、新しい所在地で生活情報を獲得して利用することができる。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001889]

1. 変更年月日 1993年10月20日
[変更理由] 住所変更
住 所 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
氏 名 三洋電機株式会社